



AHM36A-SDPC014x12

AHS/AHM36

ABSOLUTE ENCODERS

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
AHM36A-SDPC014x12	1068020

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/AHS_AHM36

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D (gemiddelde tijd tot een gevaarlijke uitval)	230 jaren (EN ISO 13849-1) ¹⁾
--	--

¹⁾ Bij dit product gaat het om een standaardproduct en geen veiligheidscomponent in de zin van de machinerichtlijn. Berekening op basis van nominale last van de componenten, gemiddelde omgevingstemperatuur 40 °C, inzetfrequentie 8760 h/a. Alle elektronische uitvallen worden gezien als gevaarlijke uitvallen. Voor nadere informatie zie documentnr. 8015532.

Performance

Aantal stappen per omwenteling (max. resolutie)	16.384 (14 bit)
Aantal omwentelingen	4.096 (12 bit)
Max. resolutie (aantal stappen per omwenteling x aantal omwentelingen)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Foutgrenzen G	0,35° (Bij 20 °C) ¹⁾
Standaardafwijking bij herhaling σ	0,2° (Bij 20 °C) ²⁾

¹⁾ Volgens DIN ISO 1319-1, positie van bovenste en onderste foutgrens afhankelijk van inbouwsituatie, aangegeven waarde heeft betrekking op symmetrische positie d.w.z. afwijkingen in bovenste en onderste richting hebben dezelfde waarde.

²⁾ Volgens DIN ISO 55350-13; 68,3% van de gemeten waarde liggen binnen het aangegeven beleid.

Interfaces

Communicatie-interface	SSI
Initialisatietijd	100 ms ¹⁾
Positievormingstijd	125 μ s
Procesgegevens	Positie
Parametreergegevens	Aantal stappen per omwenteling Aantal omwentelingen PRESET

¹⁾ Op basis van deze tijd kunnen geldige posities worden afgelezen.

²⁾ Minimaal, LOW-niveau(Clock+): 250 ns.

	Telrichting Codetype Verschuiving positiebits Positie errorbit Ronde-asfunctionaliteit SSI-modus
Codetype	Gray, Binair
Codeverloop parametreerbaar	CW/CCW (V/R) Parametreerbaar via programmeertools of kabel
Taktfrequentie	2 MHz ²⁾
Set (elektronische afstelling)	H-actief (L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U _s V)
CW/CCW (stappenvolgorde in draairichting)	L-actief (L = 0 - 1 V, H = 2,0 - U _s V)

¹⁾ Op basis van deze tijd kunnen geldige posities worden afgelezen.

²⁾ Minimaal, LOW-niveau(Clock+): 250 ns.

Elektrisch

Aansluittype	Stekker, M12, 8-pins, Universeel
Voedingsspanning	4,5 ... 32 V DC
Opgenomen vermogen	≤ 1,5 W (Onbelast)
Ompoolbeveiligd	✓

Mechanica

Mechanische uitvoering	Massieve as, Servoflens
Asdiameter	6 mm ¹⁾
Aslengte	12 mm
Eigenschap van de as	Voor de adaptatie aan 1,25 m trekkoord
Gewicht	0,12 kg ²⁾
Materiaal, as	Roestvast staal
Materiaal, flens	Aluminium
Materiaal, behuizing	Zink
Draaimoment bij start	1 Ncm (+20 °C)
Draaimoment bij bedrijf	< 1 Ncm (+20 °C)
Toegestane asbelasting	40 N (Radiaal) 20 N (Axiaal)
Bedrijfstoerental	≤ 6.000 min ⁻¹ ³⁾
Traagheidsmoment rotor	2,5 gcm ²
Levensduur lagers	3,6 x 10 ⁸ omwentelingen
Hoekversnelling	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Voor adaptatie op 1,25 m Ecoline trekdraadmechanisme; alleen bij multiturm-varianten verkrijgbaar.

²⁾ Met betrekking tot apparaten met stekker.

³⁾ Bij bepaling van het bedrijfstemperatuurbereik rekening houden met een eigen opwarming van 3,5 K per 1.000 min⁻¹.

Omgevingsgegevens

EMC	Conform EN 61000-6-2 eb EN 61000-6-3
Isolatieklasse	IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Toegestane relatieve luchtvochtigheid	90 % (Bedauwing niet toegestaan)
Bedrijfstemperatuurbereik	-40 °C ... +100 °C

Opslagtemperatuurbereik	-40 °C ... +100 °C, Zonder verpakking
Weerstandvermogen bij schokken	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Weerstandvermogen bij trillingen	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

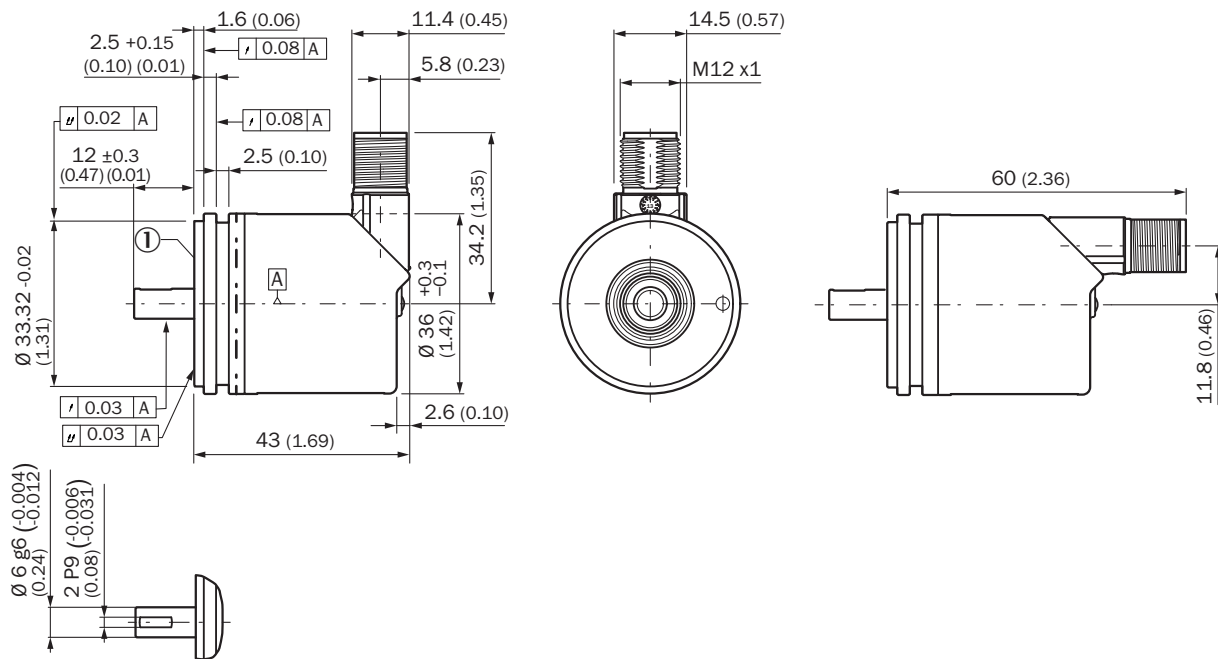
Certificaten

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cTUVus-certificaat	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classificaties

ECLASS 5.0	27270502
ECLASS 5.1.4	27270502
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270502
ECLASS 8.0	27270502
ECLASS 8.1	27270502
ECLASS 9.0	27270502
ECLASS 10.0	27270502
ECLASS 11.0	27270502
ECLASS 12.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Maattekening Massieve as, servoflens, stecker, voor de aanpassing aan 1,25 m ecoline kabelmechansme



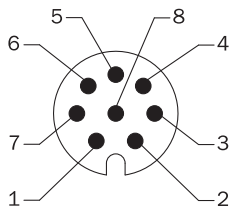
Afmetingen in mm (inch)

Ø D f7 = 6 mm

① meetpunt voor bedrijfstemperatuur

② meetpunt voor trillingen

Anschlussbelegung Stecker M12, 8-pins en kabel, 8-draads, SSI/Gray












Aanzicht apparaatstecker M12 aan encoder

PIN	Draadkleur (kabelaansluiting)	Signaal	Toelichting
1	Bruin	Data -	Interfacesignalen
2	Wit	Data +	Interfacesignalen
3	Zwart	V/R	Stappenreeks in draairichting
4	Roze	SET	Elektronische afstelling Interfacesignalen
5	Geel	Clock +	Interfacesignalen
6	Paars	Clock -	Interfacesignalen
7	Blauw	GND	Massa-aansluiting
8	Rood	U _S	Bedrijfsspanning
-	-	Af scherming	Af scherming aangesloten op de behuizing aan encoderzijde. Aan controllerzijde met aarde verbinden.

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/AHS_AHM36

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Open kabeluiteinde • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: SSI, TTL, HTL, Incrementeel • Leveringsomvang: Per strekkende meter • Kabel: 12-draads, Bestand tegen UV en zout water, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: SSI, Geïsoleerd, TTL, HTL, Incrementeel 	LTG-2612-MW	6028516
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Open kabeluiteinde • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: SSI, Incrementeel, HIPERFACE® • Leveringsomvang: Per strekkende meter • Kabel: 8-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: SSI, Geïsoleerd, Incrementeel, HIPERFACE® 	LTG-2308-MWENC	6027529
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Signaaltype: Incrementeel, SSI • Kabel: CAT5, CAT5e • Beschrijving: Incrementeel, GeïsoleerdSSI • Aansluittechniek: IDC-snelkoppeling • Toegestane kabeldoorsnede: 0,14 mm² ... 0,34 mm² 	DOS-1208-GA01	6045001
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Incrementeel, SSI • Kabel: 25 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Incrementeel, Geïsoleerd, SSI • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208-G25MAC1	6067859
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Incrementeel, SSI • Kabel: 20 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Incrementeel, Geïsoleerd, SSI • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Incrementeel, SSI • Kabel: 10 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Incrementeel, Geïsoleerd, SSI • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Incrementeel, SSI • Kabel: 5 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Incrementeel, Geïsoleerd, SSI • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Incrementeel, SSI • Kabel: 2 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Incrementeel, Geïsoleerd, SSI • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht • Aansluittype kop B: Stekker, D-Sub, 9-pins, recht • Signaaltype: SSI • Kabel: 0,5 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: SSI, Geïsoleerd • Opmerking: Geschikt voor gebruik met interface SSI, niet geschikt voor gebruik met interface SSI + incrementeel of SSI + sin/cos., Programmeer-adapterkabel voor Programming Tool PGT-10-Pro en PGT-08-S 	DSL-2D08-G0M5AC2	2048439

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
programmeerapparaten			
	<ul style="list-style-type: none"> • Productsegment: Programmeerapparaten • Productfamilie: PGT-10 Pro • Beschrijving: Display programmeerapparaat voor de programmeerbare SICK-encoders DFS60, DFV60, AFS/AFM60, AHS/AHM36 en trekdraadencoders met DFS60, AFS/AFM60 en AHS/AHM36. Compacte afmetingen, laag gewicht en intuïtief bedienbaar • Leveringsomvang: 1x Programming Tool PGT-10-Pro standalone, 4x alkalibatterijen 1,5 V mig-non(AA) 	PGT-10-Pro	1072254
	<ul style="list-style-type: none"> • Productsegment: Programmeerapparaten • Productfamilie: PGT-08-S • Beschrijving: Programmeerapparaat USB, voor programmeerbare SICK-encoders AFS60, AFM60, DFS60, VFS60, DFV60 en trekdraadencoder met programmeerbare encoders. Niet compatibel met de draagbare versies van SOPAS ET. 	PGT-08-S	1036616
Bevestigingstechniek			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Servoklemmen, klein, voor servoflenzen (klemklauwen, bevestigingsexcenters), 3 stuks, zonder bevestigingsmateriaal • Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal 	BEF-WK-RESOL	2039082

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com